# 1 Suomalainen laskupohja LATEX-formaatissa

#### 1.1 Tarkoitus

Olen tehnyt tämän laskupohjan laskutussovellustani varten. LAT<sub>E</sub>X on erittäin kätevä vaihtoehto GUI-pohjaisille sovelluksille erityisesti silloin, jos on tarve tehdä laskuja koneellisesti. Laskutussovellukseni on jo melkein valmis. Tämä mallipohja oli vaivalloisin vaihe siinä projektissa. Valmistuessaan sovelluksen on tarkoitus lähettää PDF-muodossa laskuja automaattisesti asiakastietojen mukaan. Käyttäjän tarvitsee lähinnä vain ylläpitää rekisteriä ja postittaa tulostettuja laskuja.

### 1.2 Toteutus

Kyseessä on Finanssialan Keskusliiton määrityksien mukaan <sup>1</sup> toteutetulla tilisiirtolomakkeella varustettu laskupohja. Tämä muoto tilisiirtolomakkeesta on tarkoitettu SEPA-siirtymäkauden lomakkeeksi 2008-2010.

## 1.3 Muokkausohjeet

Mallipohjaa saa kuka tahansa käyttää vapaasti zlib-lisenssin ehtojen mukaisesti. Huomaa kuitenkin viivakoodin GPL-lisenssi!

Käyttäjä saa muokata varsinaisen laskuosuuden mielensä mukaan, mutta tilisiirtolomakkeen osuudella on tarkat määritykset. Nykyisen mallin pitäisi olla jo täysin määritysten mukainen, lukuunottamatta käytettyjä malliarvoja, jotka varsinkin viivakoodin osalta ovat vielä virheelliset. Lisäksi mallista puuttuu vielä määrittelyssä mainittu vapaaehtoinen tuotekoodi. Jos huomaat laskupohjassa virheitä, kuulen niistä mielelläni.

Laskun otsikko-osuus on suunniteltu sellaiseksi, että laskun voi sellaisenaan postittaa ikkunallisessa kirjekuoressa, jolloin säästytään osoitetietojen kirjoittamiselta kirjeeseen erikseen.

# 1.4 TEX-tiedoston käsittely

Tex-tiedosto muutetaan UNIX-järjestelmässä PDF-tiedostoksi esimerkiksi komennolla:

pdflatex invoice.tex

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Uusi tilisiirto-opas (http://www.fkl.fi/)

Käytin itse Kile-sovellusta <sup>2</sup> mallipohjan tekemiseen. Kilessä on sisäänrakennettu monipuolinen L<sup>A</sup>TEX-tiedostojen hallinta ja tekstieditori. Se ei täysin wysiwyg <sup>3</sup> ole, mutta huomattavasti helpompi kuin puhdas tekstieditori.

### 1.5 Viivakoodi

Mallipohja käyttää erillistä code128.tex-laajennusta <sup>4</sup> viivakoodin toteuttamiseen. Laajennus ei ole minun tekemä. Viivakoodi tulisi tehdä pankkiviivakoodistandardin mukaan <sup>5</sup>. Se pitäisi myös testauttaa ennen käyttöönottoa.

### 1.6 Kehitystehtävät ja ideat

- Malliarvot oikeanlaisiksi
- Vapaaehtoinen tuotekoodikenttä
- Uudet kielivaihtoehtot suomi-englanti ja ruotsi-englanti
- Makrokielillä voisi toteuttaa LATEX packagen, jolloin mallista tulisi helpommin ylläpidettävä ja laskujen tekemisestä helppoa myös ilman sovellusta.
- Makrokielellä arvojen laskeminen

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Kile – an integrated LaTeX environment, http://kile.sourceforge.net/

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>What You See Is What You Get

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Barcode macros for the Code 128 standard, http://www.ctan.org/tex-archive/help/Catalogue/entries/code128.html

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Pankkiviivakoodistandardi versio 5.0/15.6.2002, http://www.fkl.fi/